



ANEXO III DO PARECER ÚNICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO

Tipo de Requerimento de Intervenção Ambiental	Núm. do Processo	Data Formalização	Unidade do SISEMA responsável pelo processo
Intervenção Ambiental SEM AAF	10050000269/19	07/08/2019 14:40:55	NUCLEO POUSO ALEGRE

2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

2.1 Nome: 00343084-0 / DENIS BRAZ PEREIRA GOMES		2.2 CPF/CNPJ: 335.056.918-87	
2.3 Endereço: FAZENDA CAMPO DO JOVIANO, 0		2.4 Bairro:	
2.5 Município: DELFIM MOREIRA	2.6 UF: MG	2.7 CEP: 37.514-000	
2.8 Telefone(s):	2.9 E-mail:		

3. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL

3.1 Nome: 00343084-0 / DENIS BRAZ PEREIRA GOMES		3.2 CPF/CNPJ: 335.056.918-87	
3.3 Endereço: FAZENDA CAMPO DO JOVIANO, 0		3.4 Bairro:	
3.5 Município: DELFIM MOREIRA	3.6 UF: MG	3.7 CEP: 37.514-000	
3.8 Telefone(s):	3.9 E-mail:		

4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

4.1 Denominação: Fazenda Campo do Joviano		4.2 Área Total (ha): 173,2597	
4.3 Município/Distrito: DELFIM MOREIRA		4.4 INCRA (CCIR):	
4.5 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: 18115 Livro: 2 Folha: 1 E 2 Comarca: ITAJUBA			
4.6 Coordenada Plana (UTM)	X(6): 472.376	Datum: SIRGAS 2000	
	Y(7): 7.515.304	Fuso: 23K	

5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL

5.1 Bacia hidrográfica: rio Grande
5.2 Conforme o ZEE-MG, o imóvel está () não está (X) inserido em área prioritária para conservação. (especificado no campo 11)
5.3 Conforme Listas Oficiais, no imóvel foi observada a ocorrência de espécies da fauna: raras (), endêmicas (), ameaçadas de extinção (); da flora: raras (), endêmicas (), ameaçadas de extinção () (especificado no campo 11).
5.4 O imóvel se localiza () não se localiza (X) em zona de amortecimento ou área de entorno de Unidade de Conservação. (especificado no campo 11).
5.5 Conforme o Mapeamento e Inventário da Flora Nativa do Estado, 49,00% do município onde está inserido o imóvel apresenta-se recoberto por vegetação nativa.
5.6 Conforme o ZEE-MG, qual o grau de vulnerabilidade natural para o empreendimento proposto? (especificado no campo 11)

5.7 Bioma/ Transição entre biomas onde está inserido o imóvel	Área (ha)
Mata Atlântica	173,2597
Total	173,2597

5.8 Uso do solo do imóvel	Área (ha)
Nativa - sem exploração econômica	110,0968
Nativa - com exploração sustentável/manejo	9,6127
Agricultura	7,8357
Pecuária	44,4483
Outros	1,2662
Total	173,2597

5.9 Regularização da Reserva Legal – RL				
5.10 Área de Preservação Permanente (APP)				Área (ha)
5.10.1 APP com cobertura vegetal nativa				4,8584
5.10.3 Tipo de uso antrópico consolidado				Agrosilvipastoril
				Outro:
6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA E PASSÍVEL DE APROVAÇÃO				
Tipo de Intervenção REQUERIDA		Quantidade	Unidade	
Manejo Sustentável de Vegetação Nativa		9,6127	ha	
Tipo de Intervenção PASSÍVEL DE APROVAÇÃO		Quantidade	Unidade	
Manejo Sustentável de Vegetação Nativa		9,6127	ha	
7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO				
7.1 Bioma/Transição entre biomas				Área (ha)
Mata Atlântica				9,6127
7.2 Fisionomia/Transição entre fisionomias				Área (ha)
Floresta Estacional Semidecidual Montana Secundária Médio				9,6127
8. COORDENADA PLANA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO				
8.1 Tipo de Intervenção	Datum	Fuso	Coordenada Plana (UTM)	
			X(6)	Y(7)
Manejo Sustentável de Vegetação Nativa	SIRGAS 2000	23K	472.136	7.515.455
9. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA				
9.1 Uso proposto		Especificação		Área (ha)
Manejo Sustentável da Vegetação Nativa		Exploração de Eremanthus erythropappus.		9,6127
Total				9,6127
10. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO				
10.1 Produto/Subproduto		Especificação	Qtde	Unidade
LENHA FLOR. NATIVA SOB MANEJO		Eremanthus erythropappus (Cande	148,61	M3
10.2 Especificações da Carvoaria, quando for o caso (dados fornecidos pelo responsável pela intervenção)				
10.2.1 Número de fornos da Carvoaria:		10.2.2 Diâmetro(m):	10.2.3 Altura(m):	
10.2.4 Ciclo de produção do forno (tempo gasto para encher + carbonizar + esfriar + esvaziar):				(dias)
10.2.5 Capacidade de produção por forno no ciclo de produção (mdc):				
10.2.6 Capacidade de produção mensal da Carvoaria (mdc):				

5.6 Especificação grau de vulnerabilidade:Baixa..

12. PARECER TÉCNICO, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS FLORESTAIS**PARECER TÉCNICO – ANEXO III****1. Histórico:**

- Data da formalização: 07/08/2019
- Data da vistoria: 30/08/2019
- Data da emissão do parecer técnico: 14/10/2019

2. Objetivo:

Trata-se de solicitação de Intervenção Ambiental com supressão de vegetação nativa através do manejo sustentável sob o regime de Plano de Manejo para a espécie florestal candeia – *Eremanthus erythropappus* em quatro fragmentos totalizando 09,61,27 ha na propriedade do Sr. Denis Braz Pereira Gomes.

3. Caracterização do empreendimento:

Trata-se de propriedade rural denominada Fazenda Campo do Joviano, situada no Bairro São Bernardo, localizado no Bioma Mata Atlântica (IBGE, 2004), na zona rural do município de Delfim Moreira-MG, com área mensurada de 173,25,97 ha e registrada em 149,83,75 ha, sob matrícula nº 18.115, livro 2, folha 01, no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Itajubá/MG.

A temperatura média anual do município de Delfim Moreira é de 16,3°C. A precipitação média anual é de 1.769 mm. O clima é do tipo Cwb, tropical de altitude, segundo Koppen. O relevo é predominantemente montanhoso. A propriedade possui como recursos hídricos, 04 (quatro) nascentes que formam 03 (três) córregos sem denominação afluentes do Rio Lourenço Velho. Geograficamente a propriedade está inserida na bacia hidrográfica do Rio Grande e Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos – UPRH – GD5 – Rio Sapucaí.

A propriedade apresenta relevo ondulado, topografia levemente inclinada, sendo ocupada por Mata Nativa em estágio médio e avançado de regeneração natural, pastagem, área de cultivo, reserva legal e área de preservação permanente.

Predomina na região o solo do tipo Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico, Podzol e Cambissolo.

A propriedade se localiza no Bioma Mata Atlântica, segundo o Mapa de Biomas do Brasil, elaborado pelo IBGE (2004) e a fitofisionomia predominante é de Floresta Estacional Semidecidual Montana.

A propriedade foi mensurada com área total de 173,25,97 ha. Possui 04 (quatro) áreas no interior da propriedade associadas a cursos d'água gerando uma APP total de 10,03,01 ha. As áreas de pastagem somam 08,34,54 ha; área de mata nativa 80,18,92 ha; área de candeia de 09,61,27 ha que se encontra em estágio MÉDIO de regeneração natural.

A Área de Preservação Permanente, presente na propriedade é recoberta por pastagem, cultivo de milho e mata nativa, não se encontram isoladas por cerca. Há vestígios de animais domésticos de médio e grande porte pastando nos locais.

Ressalta-se que a faixa de APP dos córregos na propriedade é de 30 (trinta) metros, nos termos da alínea a, inciso I, artigo 9º, da Lei Estadual 20.922/2013.

Para comprovação do estágio em que se encontra o fragmento de Candeia a ser explorado foi observado e comprovado em vistoria e também em análise dos dados constantes no processo, assim como consulta a Resolução CONAMA 392/2007, onde observou-se os itens abaixo.

1. predominância de espécies arbóreas formando um dossel definido entre 5(cinco) e 12 (doze) metros de altura, com redução gradativa da densidade de arbustos e arvoretas;
2. serapilheira presente variando de espessura de acordo com as estações do ano e a localização;
3. espécies lenhosas com distribuição diamétrica de moderada amplitude com DAP médio entre 10 (dez) centímetros a 20 (vinte) centímetros; e
4. espécies indicadoras referidas na alínea "b" do inciso II.

Apresentou recibo de inscrição no Cadastro Ambiental Rural com área de 29,90,76 ha declarada como reserva legal sendo composta por Floresta Estacional Semidecidual Montana em estágio médio/avançado de regeneração natural.

Segundo o ZEE, a propriedade em questão não se localiza em Área Prioritária para Conservação e apresenta Vulnerabilidade Natural Baixa.

4. Da Autorização para Intervenção Ambiental:

É objeto deste parecer analisar a solicitação de Intervenção Ambiental com supressão de vegetação nativa através do manejo sustentável sob o regime de Plano de Manejo para a espécie florestal candeia – *Eremanthus erythropappus*, fora da APP e da Reserva Legal, em quatro fragmentos, Fragmento nº. 1 coordenadas geográficas (UTM) E 472515 / S 7516152, Fragmento nº. 2 coordenadas geográficas (UTM) E 472136 / S 7515455, Fragmento nº. 3 coordenadas geográficas (UTM) E 472106 / S 7515186 e Fragmento nº. 4 coordenadas geográficas (UTM) E 472615 / S 7516164, totalizando 09,61,27 ha na propriedade Fazenda Campo

do Joviano do Sr. Denis Braz Pereira Gomes.

Foi apresentado pelo requerente o Plano de Manejo Florestal Sustentado visando à exploração da espécie *Eremanthus erythropappus* (candeia) que visa abastecer a demanda industrial de produção de óleo essencial (alphanolis) natural da empresa CITRÓLEO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ÓLEOS ESSENCIAIS LTDA. As variáveis de interesse do Manejo Florestal são: obtenção do estoque de madeira da espécie candeia na área de potencial econômico para a produção de óleo essencial e alphanolis natural, obtenção do estoque de madeira de outras espécies, área basal da candeia e de outras espécies nativas e predominância da candeia sobre outras espécies.

O presente plano de manejo florestal foi realizado de acordo com a Resolução Conjunta IEF/SEMAD Nº 1905 de 12/08/2013, onde prevê a exploração somente de indivíduos com DAP maior ou igual a 5 cm, que é equivalente a 15,7 cm de CAP (circunferência a altura do peito) e exploração da metade da área basal calculada.

Na obtenção do volume do fragmento requerido realizou-se o censo florestal (intensidade amostral 100%), ou seja, todas as espécies com DAP maior ou igual a 5 cm foram mensuradas. Os indivíduos foram identificados como "candeias" (vivas ou mortas) ou "outras nativas". Foi utilizado para a mensuração dos indivíduos fita métrica obtendo-se o CAP dos indivíduos e para a medição da altura fora utilizada vara telescópica graduada; posteriormente calculado o volume através de equação específica para candeia já que as demais espécies nativas não serão passíveis de exploração.

Com os resultados obteve-se além do volume da madeira com casca, a estrutura da população florestal. A Frequência relativa, que é o resultado de indivíduos com ocorrência da espécie de candeia no fragmento, foi de 86,50%. A Dominância relativa, que é a área basal de todas as espécies de candeia no fragmento, foi de 88,48%. A Abundância relativa, que é o tamanho da população de candeia no fragmento, foi de 86,50%.

O rendimento lenhoso (volume) da candeia fora estimado em 286,46 m³ de lenha nativa, equivalente a 716,16 mst. De acordo com a legislação vigente a exploração florestal não pode exceder 50% da área basal existente por classe diamétrica e por espécie, logo o volume candeia explorável na propriedade é de 148,61 m³ ou 371,53 mst.

Foram alocadas 05 (cinco) parcelas de controle em campo de 40 x 25 metros, totalizando 5.000 m², que foi e serão inventariadas a cada 3 (três) anos contados a partir da data de conclusão do corte até que se complete o ciclo de 12 anos.

O Sistema de Exploração adotado é o Sistema de Porta – Sementes com Regeneração Natural, pois a cobertura vegetal do solo é restabelecida com rapidez, além de promover baixíssimo impacto ambiental. A derrubada da madeira será feita com motosserra através de corte em bisel a uma altura de 10 cm. Após o corte, o desgalhamento será feito com machado e foice e o desdobro com motosserra e/ou machado. A madeira será empilhada próximo ao local de abate e será embarcada no cargueiro instalado no lombo dos muare, que irão conduzir a lenha até o pátio de empilhamento. A madeira será empilhada na beira da estrada, numa área vizinha, sob coordenadas geográficas (UTM) E 471914 / S 7515767. O transporte do pátio de estocagem até a fonte consumidora será através de caminhões.

Haverá a seleção de árvores porta sementes (árvores matrizes) à medida que o corte avançar. O responsável técnico pelo Plano de Manejo (Engenheira Florestal Vanete Maria de Melo Pavan, CREA-MG nº. 77.753/D ART de Obra ou Serviço nº.1420190000005398001) realizará um treinamento com o operador de motosserra para orientá-lo sobre a maneira de selecionar essas árvores antes do início do corte, levando em conta a viabilidade da árvore, tamanho da copa, condições fisiológicas, idade e classe diamétrica.

Dos tratos silviculturais foi escolhido a regeneração natural pelo Sistema Porta – Sementes. Durante a execução da fase de corte ocorrerá a limpeza e escarificação do solo, sem supressão de qualquer outra espécie, em forma de círculos com aproximadamente 60 cm de diâmetro, a cada dois metros de distância, com o afofamento de 5 (cinco) cm da camada superior do solo, para que a semente ao cair entre em contato com o solo, receba luminosidade direta e água da chuva, garantindo assim a intensa regeneração natural que ocorre com essa espécie. Outra forma de conduzir a regeneração natural é através da escarificação do solo ao redor do toco da árvore abatida com a exposição raízes da candeia. Após dois ou três anos do estabelecimento da regeneração, será realizado um desbaste na regeneração natural deixando uma planta a cada 3 m², para reduzir a competição entre plantas e propiciar um maior desenvolvimento das candeias remanescentes.

O monitoramento na execução do corte e dos tratos silviculturais previstos neste Plano de Manejo serão controlados periodicamente através de fotografias e registros, para a formação de relatórios que serão encaminhados ao IEF no primeiro, quinto, oitavo e décimo segundo ano após o corte da candeia, de acordo com o cronograma a apresentado.

O responsável técnico pela elaboração, execução e assistência técnica do Projeto de Plano de Manejo Sustentado de Candeia e do levantamento topográfico é a Engenheira Florestal Vanete Maria de Melo Pavan, CREA-MG nº. 77.753, sob ART de Obra ou Serviço nº. 1420190000005398001.

No formato digital foi apresentada planilha de campo contendo os dados necessários para aferição das estimativas de volume (formato Excel) bem como todos os outros cálculos solicitados pelo Plano de Manejo Florestal.

Em vistoria in loco foi constatada a locação das 05 (cinco) parcelas permanentes, a conferência do diâmetro/altura de alguns indivíduos de candeia, bem como a trilha para escoamento da madeira e o pátio de estocagem. Observou-se também áreas de preservação permanente e de reserva legal da propriedade.

A área demarcada para o Manejo Florestal encontra-se fora da área declarada como Reserva Legal da Fazenda Campo do Joviano e em acordo com a legislação vigente.

5. Possíveis Impactos Ambientais e Respectivas Medidas Mitigadoras:

Os impactos ambientais gerados ou possíveis de ocorrer durante a intervenção abrangem a área do empreendimento e seu entorno, afetando direta ou indiretamente o meio ambiente sendo:

- Impactos sobre os recursos edáficos, hídricos e biodiversidade:

A cobertura vegetal representa um papel-chave no fluxo de água pelo sistema solo-atmosfera, que atua interceptando e redistribuindo a precipitação, aumentando a infiltração e levando a uma redução na taxa de evaporação da superfície do solo (Hutley et al., 2001). No entanto, a remoção da vegetação implica na exposição do solo à ação degradativa dos agentes ambientais, acelerando, portanto, os processos erosivos. Estes processos têm início quando as gotas de chuva incidem sobre a superfície do solo exposto e quebram mecanicamente seus agregados, resultando na formação de uma camada adensada nesta superfície, que mesmo sendo de pequena espessura, ocasiona mudanças na taxa de infiltração e armazenagem de água no solo (Schaefer et al., 2002; Richart et al., 2005).

Ainda, a perda de matéria orgânica em função da supressão arbórea afeta diretamente a microbiota do solo, devido à especificidade destes microorganismos ao local onde se encontram e a dependência ecológica da vegetação. A microbiota é considerada a principal responsável pela decomposição dos resíduos orgânicos, pela ciclagem de nutrientes e pelo fluxo de energia dentro do solo, exercendo influência tanto na transformação da matéria orgânica, quanto na estocagem do carbono e nutrientes minerais (Jenkinson & Ladd, 1981). Assim, um impacto sobre a microbiota acaba por estender-se ao próprio solo, pois os microorganismos respondem pela qualidade química e física do mesmo.

Dessa forma, o impacto foi classificado como de reflexo negativo, pois a exposição, compactação e perda de matéria orgânica contribuem para a perda de certas características importantes do solo além de possibilitar carreamento de material para os corpos d'água; de origem direta, uma vez que é resultante de uma ação proveniente da exploração florestal; de abrangência local, pois as intervenções são realizadas na área de intervenção ambiental; de ocorrência provável; temporário e reversível, em virtude da reconstituição florestal a ser efetuada posteriormente.

A biodiversidade sofrerá uma perda pouco significativa, já que o corte é seletivo, sendo selecionada apenas uma espécie e considerando que permanecerá na área as árvores porta-sementes. Caracterizando-se por ocorrência provável, temporário e reversível em virtude da reconstituição florestal a ser efetuada através da regeneração natural e escarificação do solo, sua manifestação será a curto prazo. Trata-se, portanto, de impacto de baixa magnitude.

- Impactos sobre a fauna:

A biodiversidade animal responde proporcionalmente às condições de abrigo e alimento que o local oferece. Assim, ao considerar que os impactos devido ao desmate provocarão redução da disponibilidade de alimentos, de morada e refúgio, a supressão da vegetação impacta diretamente a fauna associada, que sofrerá diretamente com a perda de habitat. Esse fato levará à migração de indivíduos para áreas florestais adjacentes.

Nesse contexto, o impacto foi classificado como de reflexo negativo, pois haverá redução de habitat para a fauna; de origem direta; de abrangência pontual, uma vez que a remoção da vegetação irá ocorrer na área de intervenção ambiental; de ocorrência certa; temporária e reversível, considerando a reconstituição florestal efetuada através da regeneração natural e escarificação do solo. Com base nesses aspectos, considera-se o impacto de baixa magnitude.

- Propostas mitigadoras:

- ? A utilização de muare será realizada no transporte de madeira nas áreas florestais, uso de trator apenas em estradas já consolidadas dentro da propriedade, tráfego de caminhões apenas nos pátios de carregamento de madeira;
- ? Respeito total às delimitações propostas no Plano de Manejo Florestal;
- ? Construção ou manutenção de estradas e pátios florestais, sempre em dimensões mínimas;
- ? Planejamento de trilhas;
- ? A exploração será suspensa no período das chuvas (dezembro a fevereiro);
- ? Sempre que houver visualização de epífitas, as mesmas serão transplantadas para as áreas de reserva legal da propriedade;
- ? Cercamento do fragmento explorado posterior ao corte para evitar entrada de animais domésticos de grande porte.

6. Conclusão:

O Plano de Manejo apresentado atende o disposto na Resolução Conjunta IEF/SEMAD Nº 1905 de 12/08/2013.

Diante do exposto, concluo que a propriedade, Fazenda Campo do Joviano, do Sr. Deniz Braz Pereira Gomes, localizada na zona rural (Bairro São Bernardo) do município de Delfim Moreira/MG, objeto de solicitação de supressão de vegetação nativa através do manejo sustentável sob o regime de Plano de Manejo para a espécie florestal candeia – *Eremanthus erythropappus* em quatro fragmentos totalizando 09,61,27 ha - É PASSÍVEL de Intervenção Ambiental por não contrariar a legislação vigente. Por fim, a equipe técnica sugere o deferimento do processo em análise, autorizando a exploração de 148,61 m³ equivalente a 371,53 mst.

7. Validade:

Validade do Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental: 24 meses (2 anos).

O Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental é válido mediante cumprimento integral das seguintes condicionantes, descritas no Termo Unilateral de Compromisso de Cumprimento de Medidas Mitigadoras e Compensatórias, anexo ao DAIA: PROPOSTAS MITIGADORAS: A utilização de muare será realizada no transporte de madeira apenas nas trilhas/rotas pré-definidas e aprovadas no presente plano de manejo; O tráfego de caminhões será realizado apenas nos pátios de carregamento e estradas já consolidadas; A exploração será suspensa no período das chuvas (dezembro a fevereiro); Todo e qualquer material residual das atividades de exploração serão destinados nos devidos pontos de coleta em áreas urbanas; Sempre que houver visualização de ninhos de aves em árvores selecionadas para corte, as mesmas serão poupadas; Sempre que houver visualização de epífitas, as mesmas serão transplantadas para a área de reserva legal da propriedade; Efetuar o cercamento do fragmento de candeia para evitar o acesso de animais domésticos de grande porte; Obter a outorga de uso dos recursos hídricos junto ao IGAM, para fins de regularização do empreendimento.

PROPOSTAS DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL (COMPENSATÓRIAS): Promover o escarificação do solo para que haja uma melhor taxa de germinação; Realizar o desbaste para que não ocorra competição entre as plantas de candeia.

13. RESPONSÁVEL (IS) PELO PARECER TÉCNICO (NOME, MATRÍCULA, ASSINATURA E CARIMBO)

LUIS FERNANDO ROCHA BORGES - MASP: 1147282-6 _____

14. DATA DA VISTORIA

sexta-feira, 30 de agosto de 2019

15. PARECER JURÍDICO, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS

16. RESPONSÁVEL PELO PARECER JURÍDICO (NOME, MATRÍCULA, ASSINATURA E CARIMBO)

- _____

17. DATA DO PARECER